

**HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP IBU TENTANG EFEK SAMPING DPT  
DENGAN KETEPATAN IMUNISASI ULANG DPT DI DESA KRAJANKULON  
WILAYAH PUSKESMAS KALIWUNGU**

**Ficky Diyan Sandiarta<sup>\*)</sup>**

**Ns. Sri Haryani Saraswati, S.Kep<sup>\*\*)</sup>, Ns. Syamsul Arif, S.Kep., M.Kes Biomed<sup>\*\*)</sup>**

<sup>\*)</sup> Mahasiswa Program Studi S1 Ilmu Keperawatan STIKES Telogorejo Semarang,

<sup>\*\*)</sup> Dosen Program Studi S1 Ilmu Keperawatan STIKES Telogorejo Semarang,

<sup>\*\*)</sup> Dosen Ilmu Statistik dan Metodologi Politeknik Kesehatan Semarang

**ABSTRAK**

Di Indonesia jumlah kasus difteri per 100.000 anak usia <15 tahun, maka diperlukan tindakan vaksinasi yang berupa DPT. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan dan sikap tentang efek samping DPT dengan ketepatan imunisasi ulang DPT. Penelitian ini termasuk penelitian *deskriptif korelatif* dengan menggunakan rancangan *cross-sectional* untuk melihat adanya hubungan pengetahuan dan sikap tentang efek samping imunisasi DPT dengan ketepatan imunisasi ulang DPT di desa Krajankulon wilayah Puskesmas Kaliwungu. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu yang mempunyai anak bayi usia 2-11 bulan di Desa Krajankulon yang tercatat pada program imunisasi di Puskesmas Kaliwungu, Kendal. Jumlah sampel sebanyak 60 responden menggunakan teknik *total sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen kuesioner dan lembar observasi. Uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Spearman Rank*. Dari hasil penelitian dengan uji *spearman rank* didapatkan ( $p < 0,05$ ) sehingga ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan sikap tentang efek samping imunisasi DPT dengan ketepatan imunisasi ulang DPT.

Kata Kunci : Pengetahuan, Sikap, Ketepatan Imunisasi Ulang DPT

**ABSTRACT**

*In Indonesia, the diphtheria case occurs per 100,000 children < 15 years old, then necessary to give DPT vaccines. This study aims to determine the relationship of knowledge an attitude on side effect of DPT with the accurate dissemination of repeated immunization of DPT. This is a descriptive correlative research by using cross-sectional method to examine the relationship between knowledge and attitude in side effect of the accurate dissemination of repeated immunization in the village Krajankulon in Puskesmas Kaliwungu. The population is mothers having babies between 2-11 months old in the village Krajankulon and from the list of immunization program partipants in Puskesmas Kaliwungu, Kendal. The number of sample is 60 respondents with total sampling. The data collecting is by instrument kuesioner and observation sheet. Statistic test used Spearman Rank test. This research finds with Spearman Rank test ( $p < 0.05$ ), so there is a significant relationship between knowledge and attitude on the accuracy of repeated communication of DPT.*

*Keywords : Knowledge, Attitude, The Accuracy Of Repeated Immunization Of DPT*

## PENDAHULUAN

Imunisasi merupakan salah satu cara yang cukup efektif dalam sistem kesehatan nasional untuk mencegah penyakit mematikan, seperti tuberculosis, difteri, pertusis, tetanus, campak, dan polio. Dengan ini Badan Kesehatan Dunia WHO (*World Health Organization*) mencanangkan program EPI (*Expanded Program on Immunization*) yang bertujuan untuk meningkatkan tahapan imunisasi pada anak-anak di seluruh dunia sejak tahun 1974 (Ayubi, 2009, ¶1).

Dengan imunisasi dimaksudkan agar dapat memberikan kekebalan pada bayi dan anak dengan memasukkan vaksin ke dalam tubuh agar tubuh membentuk kekebalan untuk mencegah terhadap penyakit tertentu (Hidayat, 2008, hlm.54). Vaksin berasal dari bibit penyakit tertentu yang dapat menimbulkan penyakit, tetapi penyakit ini terlebih dahulu dilemahkan atau dimatikan sehingga tidak berbahaya jika disuntikan ke dalam tubuh manusia, seperti vaksin BCG, DPT, campak, polio (Riyadi & Sukarmin, 2009, hlm.47).

Sebelum program imunisasi diperkenalkan di negara berkembang tahun 1970 diperkirakan kasus difteri sejumlah 1 juta kasus setiap tahun dengan jumlah kematian antara 50.000-60.000 jiwa. Di Indonesia jumlah kasus difteri per 100.000 anak usia <15 tahun. Pada tahun 1972 diperkirakan setiap tahun ditemukan 28.500 balita menderita difteri tenggorok dan 5000 anak diantaranya meninggal. Selanjutnya pada tahun 1980 sebanyak 3674 kasus, tahun 1990 sebanyak 2200 kasus, tahun 1995 sebanyak 597 kasus, dan tahun 2000 sebanyak 273 kasus (Kunarti, 2005, ¶7).

Dengan tingginya kejadian difteri di Indonesia maka di perlukan tindakan vaksinasi yang berupa DPT dimana vaksin DPT bertujuan untuk mencegah penyakit difteria, pertusis dan tetanus. Pencapaian imunisasi DPT I, II, dan III mulai dari tingkat propinsi sampai tingkat puskesmas mengalami fluktuasi di tingkat provinsi dari DPT II ke DPT III penurunan mencapai 35% (Iskandar, 2009, ¶2).

Di kota Semarang cakupan imunisasi DPT I, II, dan III sudah meningkat dalam 8 tahun terakhir yaitu DPT I dan II sebesar 96,5%-129,9% sedangkan DPT III antara 88,5%-118,5% (Kunarti, 2005, ¶7). Untuk tetap menjaga pencapaian cakupan program imunisasi DPT yang sesuai di kota Semarang, maka jadwal imunisasi DPT yang diprogramkan di kota Semarang diberikan mulai usia 2 bulan dan imunisasi ulang selanjutnya diberikan dengan interval 1 bulan selanjutnya imunisasi DPT terakhir diberikan pada saat SD kelas 1 (Kunarti, 2004, ¶10).

Secara global cakupan imunisasi DPT tahun 1980-2007 hanya mencapai 81% atau sekitar 24,1 juta anak dari 129 juta anak di dunia tidak terimunisasi DPT dan termasuk 11,5 juta anak di Asia Tenggara (WHO, 2008, dalam Waluyanti, 2009, ¶2). Menurut WHO cakupan imunisasi DPT sebanyak 70-78%, sedangkan Asia Tenggara sebesar 69% (WHO, 2006, dalam Waluyanti, 2009, ¶3). Dari hasil penelitian yang di lakukan oleh Iskandar (2008) sebab-sebab ketidaktepatan dalam pemberian imunisasi ulang DPT pada bayi karena anggapan yang kurang tepat bagi ibu yaitu setelah melakukan pemberian imunisasi DPT anaknya menjadi demam, kadang-kadang demam tinggi dan tempat bekas penyuntikan DPT menjadi kemerahan dan bengkak. Persepsi yang salah tentang imunisasi DPT menyebabkan ketidaktepatan dalam mengimunisasi ulang anaknya (Iskandar, 2009, ¶3).

Pengetahuan merupakan informasi yang diketahui atau disadari oleh seseorang tentang pemahaman sesuatu informasi. Pengetahuan dan sikap tentang pemberian imunisasi DPT secara tepat pada waktunya memegang peranan yang penting untuk mencapai tujuan imunisasi dengan baik dalam hal ini untuk meningkatkan pengetahuan tentang pemberian imunisasi DPT (Dep.Kes.RI, 2006, dalam Anonim, 2009, ¶3).

Pengetahuan ibu yang kurang tentang imunisasi dan vaksinasi, tingkat pendidikan ibu, kepercayaan yang salah tentang anggapan imunisasi, takut akan efek samping pada anaknya setelah di imunisasi, menjadi faktor penyebab ketidaktepatan pemberian imunisasi sesuai jadwal program imunisasi yang seharusnya dilakukan di tempat pelayanan kesehatan (Waluyanti, 2009, ¶7). Kepercayaan ibu tentang imunisasi yang kurang bermanfaat untuk mencegah penyakit membuat rata-rata kepatuhan ibu hanya 60,6%. Selain itu menurut Wong, et al (2007, dalam Waluyanti, 2009, ¶7) menyatakan bahwa ketidakpatuhan terjadi karena rendahnya tingkat pengetahuan, tingkat pendidikan ibu, dan kurangnya pendidikan kesehatan tentang imunisasi yang masih minim.

Pada tahun 2011 sebanyak 1016 bayi yang mengikuti program imunisasi di desa Krajangkulon yaitu DPT 1 adalah 8,0% sejumlah 12 orang, DPT 2 sebanyak 6,0% sejumlah 9 orang, dan DPT 3 sebesar 6,0% sejumlah 9 orang. Berdasarkan uraian tersebut di atas tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan pengetahuan dan sikap ibu tentang efek samping dpt dengan ketepatan imunisasi ulang dpt di desa Krajangkulon wilayah puskesmas kaliwungu.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk penelitian *deskriptif korelatif* dengan menggunakan pendekatan *korelatif*, dengan rancangan *crosssectional*. Penelitian ini dilakukan di di desa Krajangkulon wilayah puskesmas Kaliwungu pada bulan Desember 2011. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu yang mempunyai anak bayi usia 2-11 bulan di Desa Krajangkulon yang tercatat pada program imunisasi di Puskesmas Kaliwungu pada tahun 2011 sebanyak 60 anak, sampel berjumlah 60 responden yang sesuai dengan kriteria inklusi.

Pengambilan sampel didasarkan pada suatu pertimbangan yang dibuat oleh peneliti karena jumlah populasi yang sedikit maka untuk penelitian, peneliti menggunakan teknik *total sampling* sesuai dengan seberapa sampel yang ada di kriteria inklusi dan eksklusi yang akan diambil sesuai dengan obyek penelitian.

Dalam pengumpulan data menggunakan instrumen kuesioner dan data imunisasi ulang DPT pada anak melalui lembar observasi KMS (Kartu Menuju Sehat) ibu dan anak. Kuesioner yang digunakan terdiri dari dua kategori tentang pengetahuan imunisasi DPT dan efek samping DPT yang terdiri dari 15 item pertanyaan dan sikap tentang adanya efek samping DPT yang terdiri dari 15 item pernyataan, dimana semua item pertanyaan dinyatakan valid.

Untuk uji hipotesis penelitian “Hubungan Pengetahuan dan Sikap Ibu Tentang Efek Samping DPT dengan Ketepatan Imunisasi Ulang DPT” menggunakan uji *Spearman Rank*.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 1. Karakteristik responden berdasarkan umur

Tabel 1

Distribusi responden berdasarkan umur di Desa Krajangkulon Wilayah Puskesmas Kaliwungu pada tanggal 20 Desember 2011-28 Januari 2012 (n=60)

No	Usia (tahun)	Frekuensi	Prosentase
1	20-25 tahun	2	3,3
2	26-30 tahun	39	65,0
3	31-35 tahun	14	23,3
4	36-40 tahun	4	6,7
5	> 40 tahun	1	1,7
Total		60	100,0

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden memiliki anak mayoritas rata-rata pada usia 26-30.

### 2. Distribusi responden berdasarkan pendidikan

Tabel 2

Distribusi responden berdasarkan pendidikan di Desa Krajangkulon Wilayah Puskesmas Kaliwungu pada tanggal 20 Desember 2011-28 Januari 2012 (n=60)

No	Pendidikan	Frekuensi	Prosentase
1	SMP	7	11,7
2	SMA	51	85,5
3	Perguruan Tinggi	2	3,3
Total		60	100

Berdasarkan hasil diatas dapat diketahui bahwa mayoritas ibu berpendidikan SMA sebanyak 51 (85,5%). Hasil ini sesuai dengan pendapat (DepKes RI, 2002), pendidikan dapat mempengaruhi cara pandang seseorang terhadap informasi baru yang diterimanya. Sebagian besar

responden mempunyai tingkat pendidikan formal menengah.

### 3. Distribusi responden berdasarkan jumlah anak

Tabel 3

Distribusi responden berdasarkan jumlah anak di Desa Krajangkulon Wilayah Puskesmas Kaliwungu pada tanggal 20 Desember 2011-28 Januari 2012 (n=60)

No	Jumlah anak	Frekuensi	Prosentase
1	1	18	30,0
2	2-3	42	70,0
Total		60	100

Berdasarkan hasil diatas dapat diketahui bahwa sebanyak 42 responden (70,0%) mayoritas mempunyai 2-3 anak.

### 4. Distribusi responden berdasarkan pekerjaan

Tabel 4

Distribusi responden berdasarkan pekerjaan di Desa Krajangkulon Wilayah Puskesmas Kaliwungu pada tanggal 20 Desember 2011-28 Januari 2012 (n=60)

No	Pekerjaan	Frekuensi	Prosentase
1	Ibu rumah tangga	18	30,0
2	Swasta	42	70,0
Total		60	100

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas pekerjaan ibu adalah swasta yaitu sebanyak 42 (70,0%) dan ibu rumah tangga sebanyak 18 orang (30,0%).

### 5. Distribusi responden berdasarkan pengetahuan ibu tentang efek samping imunisasi DPT di Desa Krajangkulon Wilayah Puskesmas Kaliwungu

Tabel 5

Distribusi responden berdasarkan pengetahuan ibu tentang efek samping imunisasi DPT di Desa Krajangkulon Wilayah Puskesmas Kaliwungu pada tanggal 20 Desember 2011-28 Januari 2012 (n=60)

No	Pengetahuan	Frekuensi	Prosentase
1	Baik	30	50,0
2	Cukup	23	38,3
3	Kurang	7	11,7
Total		60	100

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan ibu tentang efek samping imunisasi DPT berpengetahuan baik sebanyak 30 responden (50,0%). Sesuai dengan teori Notoadmodjo (2007, hlm.145) faktor yang dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan ibu, yaitu pendidikan. Bagi keluarga dengan pendidikan tinggi akan lebih mudah dalam menerima informasi kesehatan. Hasil ini sesuai dengan pendapat (DepKes RI, 2002), pendidikan dapat mempengaruhi cara pandang seseorang terhadap informasi baru yang diterimanya.

6. Distribusi responden berdasarkan sikap ibu tentang efek samping imunisasi DPT di Desa Krajangkulon Wilayah Puskesmas Kaliwungu

Tabel 6

Distribusi responden berdasarkan sikap ibu tentang efek samping imunisasi DPT di Desa Krajangkulon Wilayah Puskesmas Kaliwungu pada tanggal 20 Desember 2011-28 Januari 2012 (n=60)

No	Sikap	Frekuensi	Prosentase
1	Baik	14	23,3
2	Cukup	34	56,7
3	Kurang	12	20,0
Total		60	100

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 34 responden (56,7%), sikap ibu tentang efek samping imunisasi DPT yang bersikap cukup mendukung. Sesuai dengan teori Notoatmodjo (2007, hlm.80) yang menyatakan bahwa perilaku kesehatan adalah bentuk respon seseorang terhadap stimulus yang berkaitan dengan sakit, penyakit, pelayanan kesehatan dan lingkungan.

Sikap menurut Azwar (2005, hlm.5), dikatakan sebagai suatu bentuk evaluasi atau suatu reaksi perasaan, perasaan mendukung atau memihak (*favorable*) maupun perasaan tidak mendukung atau tidak memihak (*unfavorable*) pada suatu objek dan merupakan kesiapan untuk bereaksi dengan cara tertentu apabila individu dihadapkan pada suatu stimulus yang menghendaki adanya respon. Hal ini berpengaruh terhadap sikap ibu dalam pemberian imunisasi DPT terkait dengan efek samping DPT. Ibu tetap mendukung adanya imunisasi DPT karena ibu tahu manfaat dari imunisasi tersebut bagi kesehatan anaknya.

7. Distribusi responden berdasarkan ketepatan imunisasi ulang DPT di Desa Krajangkulon Wilayah Puskesmas Kaliwungu

Tabel 7

Distribusi ketepatan imunisasi ulang DPT di Desa Krajangkulon Wilayah Puskesmas Kaliwungu pada tanggal 20 Desember 2011-28 Januari 2012 (n=60)

No	Ketepatan Jadwal Imunisasi Ulang	Frekuensi	Prosentase
1	Tepat	33	55,0
2	Kurang Tepat	21	35,0
3	Tidak Tepat	6	10,0
Total		60	100

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 33 responden (55,0%) melakukan imunisasi ulang secara tepat.

Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Diyanto (2010) dengan judul hubungan antara perilaku ibu dengan ketepatan jadwal imunisasi dasar lengkap menyatakan imunisasi dikatakan tepat dalam arti lengkap apabila anak telah memperoleh vaksin DPT 1, DPT 2, DPT 3 dan DPT yang ketiga yaitu DPT 3 yang dimaksud sebagai pencapaian target tepat awal dalam imunisasi DPT.

8. Hubungan pengetahuan dengan ketepatan imunisasi ulang DPT di Desa Krajangkulon Wilayah Puskesmas Kaliwungu

Tabel 8  
Hubungan pengetahuan dengan ketepatan imunisasi ulang di Desa Krajangkulon Wilayah Puskesmas Kaliwungu pada tanggal 20 Desember 2011-28 Januari 2012 (n=60)

Pengetahuan	Ketepatan Imunisasi Ulang DPT			Total	Sig. 2-tailed
	Tepat	Kurang Tepat	Tidak Tepat		
	Baik	22 73,3%	8 26,7%		
Cukup	11 47,8%	11 47,8%	1 4,3%	23 100,0%	
Kurang	0 0%	2 28,6%	5 3,9%	7 100,0%	

Hasil diatas menunjukkan bahwa pengetahuan dapat berhubungan dengan tindakan yang akan dilakukan seseorang untuk mengambil keputusan. Selain itu pada umumnya pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan dimana semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang semakin baik pula informasi yang diterima dan mudah menerima berbagai informasi yang diberikan (Notoatmodjo, 2005, hlm.34). Sesuai dengan hasil penelitian, sebanyak 22 responden berpengetahuan baik dengan melakukan imunisasi ulang DPT secara tepat.

9. Hubungan sikap dengan ketepatan imunisasi ulang DPT di Desa Krajangkulon Wilayah Puskesmas Kaliwungu

Tabel 9  
Hubungan sikap dengan ketepatan imunisasi ulang di Desa Krajangkulon Wilayah Puskesmas Kaliwungu pada tanggal 20 Desember 2011-28 Januari 2012 (n=60)

Sikap	Ketepatan Imunisasi Ulang DPT			Total	Sig. 2-tailed
	Tepat	Kurang Tepat	Tidak Tepat		
	Baik	14 100,0%	0 0%		
Cukup	17 50,0%	17 50,0%	0 0%	34 100,0%	
Kurang	2 16,7%	4 33,3%	6 50,0%	12 100,0%	

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 14 responden sikapnya baik dengan melakukan imunisasi ulang DPT secara tepat. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Diyanto (2010) menyimpulkan bahwa lebih dari 50% responden berperilaku negatif dan tidak tepat dalam pelaksanaan imunisasi. Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa ada hubungan kuat antara sikap ibu dengan ketepatan pemberian imunisasi. Sikap menurut Notoatmodjo (2003,hlm.127) dikatakan sebagai suatu bentuk evaluasi atau suatu reaksi perasaan, perasaan mendukung atau memihak (*favourable*) mapun perasaan tidak mendukung atau tidak memihak (*unfavourable*) pada suatu objek dan merupakan kesiapan untuk bereaksi dengan cara tertentu apabila individu dihadapkan pada suatu stimulus yang menghendaki adanya respon.

**SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa 50,0% ibu berpengetahuan baik tentang imunisasi DPT dan efek samping imunisasi DPT dan

56,7% ibu bersikap cukup mendukung dengan imunisasi ulang secara tepat sebanyak 55,0%. Ibu yang berpengetahuan baik dengan ketepatan imunisasi sebanyak 73,3% dan sikap dengan ketepatan imunisasi ulang dengan hasil sikapnya dikatakan baik dengan ketepatan imunisasi secara tepat sebanyak 100,0%.

## SARAN

Setelah peneliti menyimpulkan hasil penelitian ini, maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

### 1. Bagi pelayanan kesehatan

Dengan adanya penelitian ini diharapkan para tenaga kesehatan untuk selalu meningkatkan mutu pelayanan kesehatan ibu dan anak khususnya program imunisasi kepada ibu-ibu yang memiliki anak usia 0-12 tahun yang masih memerlukan pemberian imunisasi tentang imunisasi dan efek samping dari pemberian imunisasi baik melalui penyuluhan, metode yang lain (media cetak, elektronik) maupun konseling agar ibu-ibu lebih mudah mengaplikasikan kepada anaknya.

### 2. Bagi peneliti selanjutnya

Untuk peneliti selanjutnya yang akan meneliti dengan judul serupa, diharapkan pada peneliti selanjutnya lebih mengembangkan penelitian ini lebih luas terutama tentang faktor-faktor yang mempengaruhi ibu dalam ketepatan pemberian imunisasi, selain faktor pengetahuan dan sikap yaitu kebudayaan, umur, pekerjaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. (2009). *Imunisasi pada anak I*. [www.mentorhealthcare.com](http://www.mentorhealthcare.com) diperoleh tanggal 10 Juli 2011
- Ayubi, Dian. (2009). *Kontribusi pengetahuan ibu terhadap status imunisasi anak di tujuh provinsi di Indonesia*. <http://www.balitbangdasumsel.net/data/download/20100414130019.pdf> diperoleh tanggal 15 juni 2011
- Azwar, A. (2005). *Pengantar administrasi kesehatan* Jakarta : Binarupa Aksara
- Depkes RI. (2002). *Studi kesehatan ibu dan anak*. Jakarta : Depkes RI
- Diyanto, Multi Sari. (2012). Hubungan antara perilaku ibu dengan ketepatan jadwal imunisasi dasar lengkap di desa made kecamatan kudu kabupaten jombang. <http://digilib.unimus.ac.id> diperoleh tanggal 3 Januari 2012
- Iskandar, Rahayu. (2008). *Hubungan pengetahuan dan sikap ibu yang memiliki bayi 2-11 bulan dengan tindakan imunisasi dasar vaksin DPT di desa kertarahaja wilayah kerja puskesmas taraju kabupaten tasikmalaya*. <http://isjd.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/21112631.pdf> diperoleh tanggal 28 mei 2011
- Kunarti, Umi. (2004). *Titer imunoglobulin g (igg) difteri pada anak sekolah (studi kasus di kota semarang)*. <http://eprints.undip.ac.id>, diperoleh tanggal 14 Februari 2012
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2002). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- \_\_\_\_\_. (2003). *Pendidikan dan perilaku kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta

Notoatmodjo, Soekidjo. (2005a). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta

\_\_\_\_\_. (2005b). *Promosi kesehatan teori dan aplikasi*. Jakarta : Rineka Cipta

Notoatmodjo. (2007). *Promosi kesehatan teori dan aplikasi*. Jakarta : Rineka Cipta

Riyadi, Sujono., & Sukarmin. (2009). *Asuhan keperawatan pada anak*. Yogyakarta : Graha Ilmu

Waluyanti, Fajar Tri. (2009). *Analisis faktor yang mempengaruhi kepatuhan imunisasi pendahuluan*. <http://eprints.lib.ui.ac.id/3975/6/124834-TEISIS0655%20Faj%20N09a-Analisis%20Faktor-Pendahuluan.pdf> diperoleh tanggal 13 Juni 2011